

Projet Développement Web

# Rapport coaching 3

Mise en place d'un site via Symfony 5 et React.js

VAN DEN DORPE Ludo  
Pestiaux Tristan

## Retour coaching 2 :

- Pourquoi avoir choisi React ?
- Qu'est-ce qu'est twig ? et ORM ? Pourquoi pas les utiliser ?
- Pourquoi utiliser Mysql ?
- Proposer un début de site web avec symfony

### Pourquoi React ?

React se base sur le principe de la programmation par composants. Ceux-ci sont interchangeable et combinables. Par exemple : un header, un footer, une navbar. L'avantage d'utiliser la programmation web par composants, c'est le SPA ou single page app. Ce concept va nous permettre de charger notre page web une seule fois et ne plus devoir l'actualiser. Plusieurs sites webs modernes sont fait d'une seule page. Ils ont l'air d'être fait de plusieurs pages du fait qu'ils contiennent des composants qui rendent comme des pages séparées. ( ex : Facebook) .

### Expliquer Twig

Ce moteur de template va nous permettre de séparer le code PHP du HTML/XML. Cependant, on a toujours besoins d'un peu de code dynamique au sein de notre HTML. Twig nous offre son pseudo-langage à lui pour faciliter ce code dynamique.

### Expliquer un ORM

ORM ou Mapping Objet-Relationnel est une technique qui permet de questionner et manipuler les données d'une base de données à l'aide d'un paradigme orienté objet. Pour ce faire, on va encapsuler le code nécessaire pour manipuler les données afin de ne plus utiliser le langage SQL. On interagit avec un objet dans notre propre langage de programmation. Grace à un ORM, on doit simplement écrire notre modèle de données à un seul endroit, il est facile à mettre à jour et à réutiliser.

### Pourquoi mySql ?

C'est avant tout un sgbd relationnel (ce qui facilite selon nous la lecture des données). Malgré qu'il a été racheté successivement par plusieurs( Sun Microsystems ensuite par Oracle), cela reste un SGBD gratuit et libre. MySql est donc open source, il est possible de l'améliorer. Il est très rapide, des test de performances le prouve sur le site de MySql. Il est également très facile d'utilisation en comparaison à la plupart des serveurs de bases de données (Oracle par exemple qui possède une interface assez lourde et difficile à prendre en main). MySql dispose d'un système de sécurité qui permet de gérer les personnes et les machines ayant accès aux tables. MySql tourne sur Unix, Windows, Linux.

## Maîtrise de la technologie back-end(Symphony 5)

Au niveau de symfony, Après avoir suivi une formation en ligne, nous nous sommes lancés dans la création de notre site web. Maîtrisant ce Framework nous avons bien pu avancer dans celui-ci, en effet notre site dispose de pages auxquelles nous avons accès en passant par des Controllers. Nous avons aussi mis en place une page d'administration et un formulaire de connexion. Toutes ces pages interagissent avec la base de données en utilisant un ORM via Symfony. Nous avons aussi mis en place des restrictions au niveau de la visibilité de certaines pages : un utilisateur non authentifié n'aura accès à aucune page du site (si ce n'est la page de connexion), un invité aura accès à toutes les pages sauf celle d'administration qui sera accessible uniquement par le compte administrateur.

## Maîtrise de la technologie front-end (React.js)

Nous commençons à maîtriser correctement la librairie React.

En effet, nous pouvons déjà présenter un code fonctionnel permettant à un utilisateur de se connecter au site. Pour cela, il doit rentrer les bons logins. Si ceux-ci sont corrects, l'utilisateur est redirigé vers une page d'accueil.

## A quoi sert le Front-End ?

En définitif, il s'agit des éléments de notre site que l'on peut observer à l'écran et avec lesquels on peut interagir. Ceux-ci sont composés de HTML, CSS et JS contrôlés par le navigateur web de l'utilisateur.

Le Front-end peut-être séparer en deux niveaux de compétences :

- Le design réalisé généralement par un web designer (via Photoshop par exemple) - Le développement (HTML, CSS ...)

Certains web designer sont capables de développer du HTML, CSS, voir même d'autres technologies.

Souvent le développer Front-end est sois :

- Un développeur qui s'est spécialisé dans les technologies du langage Front-end. - Un webdesigner ayant renforcé ses connaissances en en développement.

On observe les avantages du React.js à travers le principe de la programmation par composants.

On note l'importance du développeur front end sur plusieurs points très importants :

- Concevoir un site web qui est compatible avec tous les navigateurs modernes est du ressort du développeur Front-end.
- Il doit travailler l'interface de son site pour qu'il s'adapte parfaitement et proprement aux différents terminaux. Certaines librairies et Frameworks permettent de rendre un site responsif. Il doit veiller à en choisir une riche en composant et fonctionnalités et qu'elle soit mis régulièrement à jour.
- Le développeur Front-end est responsable du temps de chargement des contenus, il est aussi responsable des contenus chargés et de leur optimisation.